



[calculatoratoz.com](https://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](https://unitsconverters.com)

# Wichtige Formeln des rechtwinkligen Dreiecks

## Formeln

Rechner!

Beispiele!

Konvertierungen!

Lesezeichen [calculatoratoz.com](https://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](https://unitsconverters.com)

Größte Abdeckung von Rechnern und wächst - **30.000+ Rechner!**  
Rechnen Sie mit einer anderen Einheit für jede Variable - **Eingebaute Einheitenrechnung!**

Größte Sammlung von Maßen und Einheiten - **250+ Messungen!**



Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden  
zu TEILEN!

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)



# Liste von 14 Wichtige Formeln des rechtwinkligen Dreiecks Formeln

## Wichtige Formeln des rechtwinkligen Dreiecks



### 1) Basis des rechtwinkligen Dreiecks

$$\text{fx } B = \sqrt{H^2 - h^2}$$

Rechner öffnen

$$\text{ex } 15\text{m} = \sqrt{(17\text{m})^2 - (8\text{m})^2}$$

### 2) Bereich des rechtwinkligen Dreiecks

$$\text{fx } A = \frac{B \cdot h}{2}$$

Rechner öffnen

$$\text{ex } 60\text{m}^2 = \frac{15\text{m} \cdot 8\text{m}}{2}$$

### 3) Höhe des rechtwinkligen Dreiecks

$$\text{fx } h' = \frac{h \cdot B}{\sqrt{h^2 + B^2}}$$

Rechner öffnen

$$\text{ex } 7.058824\text{m} = \frac{8\text{m} \cdot 15\text{m}}{\sqrt{(8\text{m})^2 + (15\text{m})^2}}$$



4) Höhe des rechtwinkligen Dreiecks 

$$fx \quad h = \sqrt{H^2 - B^2}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 8m = \sqrt{(17m)^2 - (15m)^2}$$

5) Hypotenuse des rechtwinkligen Dreiecks 

$$fx \quad H = \sqrt{h^2 + B^2}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 17m = \sqrt{(8m)^2 + (15m)^2}$$

6) Inradius des rechtwinkligen Dreiecks 

$$fx \quad r_i = \frac{h + B - \sqrt{h^2 + B^2}}{2}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 3m = \frac{8m + 15m - \sqrt{(8m)^2 + (15m)^2}}{2}$$

7) Mittellinie auf der Basis des rechtwinkligen Dreiecks 

$$fx \quad M_B = \frac{\sqrt{2 \cdot (2 \cdot h^2 + B^2) - B^2}}{2}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 10.96586m = \frac{\sqrt{2 \cdot (2 \cdot (8m)^2 + (15m)^2) - (15m)^2}}{2}$$



8) Mittellinie auf der Höhe des rechtwinkligen Dreiecks 

fx

$$M_h = \frac{\sqrt{2 \cdot (2 \cdot B^2 + h^2) - h^2}}{2}$$

Rechner öffnen 

ex

$$15.52417\text{m} = \frac{\sqrt{2 \cdot (2 \cdot (15\text{m})^2 + (8\text{m})^2) - (8\text{m})^2}}{2}$$

9) Mittellinie auf der Hypotenuse des rechtwinkligen Dreiecks 

fx

$$M_H = \frac{\sqrt{2 \cdot (h^2 + B^2) - h^2 - B^2}}{2}$$

Rechner öffnen 

ex

$$8.5\text{m} = \frac{\sqrt{2 \cdot ((8\text{m})^2 + (15\text{m})^2) - (8\text{m})^2 - (15\text{m})^2}}{2}$$

10) Umfang des rechtwinkligen Dreiecks 

fx

$$P = h + B + \sqrt{h^2 + B^2}$$

Rechner öffnen 

ex

$$40\text{m} = 8\text{m} + 15\text{m} + \sqrt{(8\text{m})^2 + (15\text{m})^2}$$



### 11) Umfang des rechtwinkligen Dreiecks bei Hypotenuse, Circumradius und Inradius

$$fx \quad P = 2 \cdot r_i + H + 2 \cdot r_c$$

[Rechner öffnen !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 41m = 2 \cdot 3m + 17m + 2 \cdot 9m$$

### 12) Umfang eines rechtwinkligen Dreiecks mit gegebenen Seiten

$$fx \quad P = h + B + H$$

[Rechner öffnen !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 40m = 8m + 15m + 17m$$

### 13) Umkreisradius des rechtwinkligen Dreiecks

$$fx \quad r_c = \frac{H}{2}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 8.5m = \frac{17m}{2}$$

### 14) Umkreisradius eines rechtwinkligen Dreiecks mit gegebenen Seiten

$$fx \quad r_c = \frac{\sqrt{h^2 + B^2}}{2}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(5abce1a84a655b073239ab33e1199487\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 8.5m = \frac{\sqrt{(8m)^2 + (15m)^2}}{2}$$





## Verwendete Variablen

- **A** Bereich des rechtwinkligen Dreiecks (*Quadratmeter*)
- **B** Basis des rechtwinkligen Dreiecks (*Meter*)
- **h** Höhe des rechtwinkligen Dreiecks (*Meter*)
- **h'** Höhe des rechtwinkligen Dreiecks (*Meter*)
- **H** Hypotenuse des rechtwinkligen Dreiecks (*Meter*)
- **M<sub>B</sub>** Median auf der Basis des rechtwinkligen Dreiecks (*Meter*)
- **M<sub>h</sub>** Median der Höhe des rechtwinkligen Dreiecks (*Meter*)
- **M<sub>H</sub>** Median auf der Hypotenuse des rechtwinkligen Dreiecks (*Meter*)
- **P** Umfang des rechtwinkligen Dreiecks (*Meter*)
- **r<sub>c</sub>** Umkreisradius des rechtwinkligen Dreiecks (*Meter*)
- **r<sub>i</sub>** Inradius des rechtwinkligen Dreiecks (*Meter*)



# Konstanten, Funktionen, verwendete Messungen

- **Funktion:** **sqrt**,  $\text{sqrt}(\text{Number})$   
*Square root function*
- **Messung:** **Länge** in Meter (m)  
*Länge Einheitenumrechnung* 
- **Messung:** **Bereich** in Quadratmeter ( $\text{m}^2$ )  
*Bereich Einheitenumrechnung* 





## Überprüfen Sie andere Formellisten

- **Gleichseitiges Dreieck Formeln** 
- **Gleichschenkliges rechtes Dreieck Formeln** 
- **Gleichschenkligen Dreiecks Formeln** 
- **Rechtwinkliges Dreieck Formeln** 
- **Ungleichseitiges Dreieck Formeln** 
- **Dreieck Formeln** 

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu TEILEN!

### PDF Verfügbar in

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

11/24/2023 | 8:22:33 AM UTC

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)

